



## Dansk landbrugs produktivitet og konkurrenceevne

Zobbe, Henrik

*Publication date:*  
2014

*Document version*  
Også kaldet Forlagets PDF

*Citation for published version (APA):*  
Zobbe, H., (2014). *Dansk landbrugs produktivitet og konkurrenceevne*, Nr. 030-0001/13-5480, 4 s., IFRO  
Udredning Nr. 2014/15

# IFRO Udredning



Dansk landbrugs produktivitet og  
konkurrenceevne

*Henrik Zobbe*

## **IFRO Udredning 2014 / 15**

Dansk landbrugs produktivitet og konkurrenceevne

Forfatter: Henrik Zobbe

Udarbejdet i henhold til aftalen mellem Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri om myndighedsberedskab.

Se flere myndighedsaftalte udredninger på [www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro\\_serier/udredninger/](http://www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/udredninger/)

Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi  
Københavns Universitet  
Rolighedsvej 25  
1958 Frederiksberg  
[www.ifro.ku.dk](http://www.ifro.ku.dk)

## **Dansk landbrugs produktivitet og konkurrenceevne**

Som udgangspunkt afhænger et erhvervs indtjening og konkurrenceevne af forskellige faktorer, hvoraf nogle kontrolleres af erhvervet selv, mens andre ligger uden for erhvervets kontrol. Til den første gruppe hører den produktions-, omkostnings- og virksomhedsstruktur, der hersker i erhvervet, herunder f.eks. virksomhedsstørrelser og virksomhedernes faktoranvendelse, kapitalindsats, finansieringssammensætning og indbyrdes samarbejdsrelationer. Faktorer uden for erhvervets kontrol omfatter dels mængden af naturlige ressourcer som arbejdskraft, jord og råmaterialer, dels relevante nationale politikker og internationale politikker i regi af f.eks. EU og verdenshandelsorganisationen WTO. Disse faktorer, der ligger uden for den enkelte virksomheds kontrol, kan langt hen ad vejen opfattes som erhvervets rammevilkår. Der eksisterer i den økonomiske litteratur ikke en officiel eller bredt anerkendt definition af begrebet rammevilkår, og forskellige studier inddrager forskellige typer af vilkår, f.eks. økonomiske, politiske og teknologiske vilkår (Lind og Zobbe, 2012).

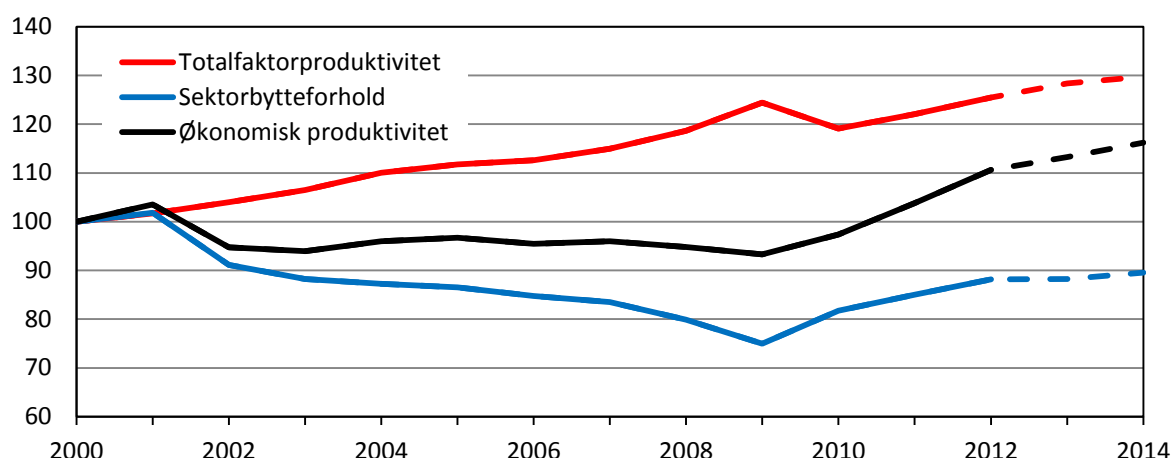
Dette betyder, at produktion og indtjening i en blandingsøkonomi som den danske skabes af virksomhederne ved at tilpasse produktionen til de økonomiske og politiske rammevilkår. Der er derfor en stor sammenhæng mellem ledelsens og medarbejdernes evner, kompetencer og uddannelsesniveau og den konkrete virksomheds evne til udvikling og indtjening. Derudover vil tilpasningen naturligvis også afhænge af, hvor fleksibelt og dynamisk de respektive faktormarkeder for jord, arbejdskraft og kapital fungerer.

Landmænd er generelt pristager og mængdetilpasser. De står på langt sigt over for et faldende sektorbytteforhold forstået på den måde, at priserne på deres produkter over tid falder relativt til priserne på produktionsfaktorerne jord, kapital og arbejdskraft. På kort sigt kan der godt være perioder med stigende bytteforhold. Fødevarer er nødvendighedsvarer og påvirkes derfor ikke nævneværdigt af indkomststigninger, hvorimod prisen på produktionsfaktorerne følger den generelle prisudvikling. Den enkelte landmand må derfor løbende strukturtilpasse sin produktion til de aktuelle prisforhold for at opretholde en rimelig indkomst. Dette gøres gennem øget produktivitet, der afspejler, at landmanden implementerer ny teknologi og løbende forbedrer udnyttelsen af denne, samt ved at produktionen udvides, så potentielle størrelsesøkonomiske fordele udnyttes.

Indtil 2000 var danske landmænd relativt gode til at øge produktiviteten. Produktivitetsvæksten var stor nok til at opveje bytteforholdsforringelserne og var relativt større, end hvad der blev præsteret af andre landes landbrug, hvilket gavnede konkurrenceevnen. Set over perioden 1950-2000 har de årlige gennemsnitlige fald i sektorbytteforholdet været på omkring 2 procent. Modsvarende har dansk landbrug i samme periode været i stand til at øge totalfaktorproduktiviteten med i gennemsnit 2 procent pr. år og har altså med andre ord formået at kompensere for det forringede bytteforhold ved at strukturtilpasse produktionen (Andersen et al., 2011).

Siden 2000 er det gået dårligere med produktivitsudviklingen. Udviklingen i totalfaktorproduktiviteten har ikke været stor nok til at kompensere for det faldende sektorbytteforhold. Konsekvensen har været en presset indtjening og forringet konkurrenceevne. Dette forhold ses tydeligt i figur 1, der for perioden 2000-2010 viser den indekserede udvikling for henholdsvis sektorbytteforhold<sup>1</sup>, totalfaktorproduktivitet<sup>2</sup> og økonomisk produktivitet<sup>3</sup>. Årsagerne til den træge udvikling i totalfaktorproduktivitet er mange og skal bl.a. findes i en for let adgang til kapital frem til 2008, der har resulteret i investeringer, som ikke altid har gavnet produktiviteten og dermed bundlinjen.

Indeks. 2000 = 100



**Figur 1.** Udviklingen i dansk landbrugs totalproduktivitet, sektorbytteforhold og økonomisk produktivitet, 2000-2014 (2000=100)

Kilde: Andersen (2013b)

Fra 2010 og frem stiger sektorbytteforholdet, samtidig med at totalfaktorproduktiviteten stiger. Det er naturligvis positivt for indtjeningen, men dækker over flere forhold. Forbedringerne i sektorbytteforholdet skyldes høje verdensmarkedspriser på råvaremarkederne. De historiske erfaringer viser, at denne kortsigtede udvikling ikke må forveksles med den langsigtede udvikling. Med hensyn til udviklingen i totalfaktorproduktivitet er de aktuelle stigninger ikke på niveau med den langsigtede udvikling med gennemsnitlige stigninger på 2 procent pr. år. Eksempelvis steg landbrugets totalfaktorproduktivitet med 1,7 procent i 2012. Ud over at være en beskedne stigning dækker tallet over, at der i 2012 var en rekordstor høst i Danmark. Hvis man kontrafaktuelt havde antaget gennemsnitlige høstudbytter, ville den årlige vækst i totalfaktorproduktiviteten have ligget på 0,7 procent. Den forventede stigning i totalfaktorproduktiviteten i 2013 ligger på 2,3 procent, som umiddelbart ligger i den høje ende i et historisk perspektiv. En del af stigningen skal tilskrives et pænt høstresultat i 2013, som ligger over middel. Forventningerne til stigningen i

<sup>1</sup> Sektorbytteforholdet er her defineret som forholdet mellem produktpriserne og prisen på indsatsfaktorer. I modsætning til det traditionelle bytteforhold indgår der således også prisudviklingen på arbejdskraft og investeringsgoder.

<sup>2</sup> Totalfaktorproduktiviteten er her defineret som forholdet mellem det mængdemæssige udtryk for produktionen og det samlede faktorforbrug. Det afviger fra det traditionelle totalfaktorproduktivetsmål, ved at kapitalinputtet er erstattet af afskrivninger, og udtrykket er dermed uden nettoydelsen fra kapitalindsatsen.

<sup>3</sup> Den økonomiske produktivitet er her defineret som værdien af produktionen i forhold til produktionsomkostningerne. Som sådan udgør den økonomiske produktivitet produktet af sektorbytteforholdet og totalfaktorproduktiviteten. En stigning i den økonomiske produktivitet er udtryk for en øget indtjening ved uændret input, og denne stigning kan være tilvejebragt ved en vækst i totalfaktorproduktiviteten og/eller en forbedring i sektorbytteforholdet.

totalfaktorproduktiviteten i 2014 ligger på omkring 2,0 procent, men må siges at være baseret på nogen usikkerhed.

Siden 2000 er landbrugets bytteforhold kun faldet gennemsnitligt med 1,6 procent pr. år (geometrisk gennemsnit), idet de senere års høje priser på landbrugsprodukter har mindsket nedgangen. På længere sigt vil faldet i sektorbytteforholdet være større. Stigningen i sektorbytteforholdet fra 2010 og frem til 2014 er et resultat af stigende produktpriser og et fald i faktorpriserne. Resultatet af en stigende totalproduktivitet og et stigende sektorbytteforhold har naturligvis været en gunstig udvikling af indtjeningen udtrykt ved den økonomiske produktivitet, der, som det ses i figur 1, har været stigende fra 2001 og frem.

En ting er at konstatere, hvordan forholdene er i Danmark, en anden ting er at se på den danske udvikling sammenlignet med eksempelvis EU-15 og EU-25. Tabel 1 viser udviklingen i sektorbytteforholdet, totalfaktorproduktiviteten og den økonomiske produktivitet i landbruget pr. år i henholdsvis 2000-2009 og 2003-2012.

*Tabel 1. Udviklingen i sektorbytteforholdet, totalfaktorproduktiviteten og den økonomiske produktivitet i landbruget, pct. pr. år (geometrisk gns.)*

	Sektorbytteforhold		Totalfaktorproduktivitet		Økonomisk produktivitet	
	2000-09*	2003-12*	2000-09*	2003-12*	2000-09*	2003-12*
EU-25	-1,8	-0,7	1,2	0,9	-0,6	0,2
EU-15	-1,5	-0,5	1,0	0,8	-0,6	0,3
Danmark	-2,2	-0,5	1,0	1,3	-1,2	0,8

Anm. Analyseresultaterne for 2000-09 er baseret på en tidligere undersøgelse, jf. Andersen *et al.* (2011).

Kilde: Andersen (2011) og Andersen (2013a)

Hvis vi kigger på perioden 2000-2009, kan det ses, at dansk landbrug har været trængt relativt til både EU-15 og EU-25. Dette gælder både et større fald i sektorbytteforholdet (-2,2) og en svagere vækst i totalfaktorproduktiviteten (1,0). Forklaringerne skal nok findes i generelt højere prisstigninger på landbrugets faktormarkeder i Danmark samt en rimelig let adgang til kapital, der ikke er omsat i produktivitetsfremmende investeringer. Denne udvikling ser ud til at være vendt, hvis vi kigger på perioden fra 2003-2012. Sektorbytteforholdet er faldet mindre (-0,5), og væksten i totalfaktorproduktiviteten er størst (1,3). En af de vigtigste forklaringer er nok de generelle prisfald på landbrugets faktormarkeder i Danmark sammen med en vedholdende dansk landbrugs- og fødevareeksport gennem de økonomiske kriseår.

Sammenfattende må det vurderes, at der, på trods af at der lige nu er forbedringer i landbrugets indtjening, fortsat er store produktivitetsudfordringer i dansk landbrug, som skal løses på relativ kort tid, hvis erhvervet skal tilbage på et historisk niveau. Derudover er det vigtigt, at landmændene individuelt benytter de nuværende stigende indtægter på enten investeringer til fremme af produktiviteten og/eller til at afdrage den mest presserende del af gælden. Ydermere kan vi konstatere, at dansk landbrug relativt set i forhold til EU-15 og EU-25 er kommet fornuftigt ud på bagsiden af den økonomiske krise.

## Litteratur

Andersen, Johnny M. (2013a). Dansk jordbrug har styrket indtjeningen i forhold til de øvrige EU-lande. i *Tidsskrift for Landøkonomi*. Nr. 2, 199. årgang, pp. 9-18.

Andersen, Johnny M. (2013b). Jordbrugets indtjening, produktion og faktorforbrug. i *Landbrugets Økonomi 2013*. Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi 2013. København. pp. 13-67.

Andersen, Johnny M., Hansen, Jens, Jacobsen, Lars-Bo & Rasmussen, Svend (2011): *Landbrugets og fødevareindustriens produktivitetsudvikling*, Fødevareøkonomisk Institut, Rapport nr. 208. København

Lind, Kim Martin og Henrik Zobbe (2012). *Dansk landbrug og fødevareindustriens konkurrenceevne og rammevilkår – sammendrag og konklusioner*. Fødevareøkonomisk Institut. Rapport nr. 210. København.

Regeringen (2014). *Danmark i arbejde – Redegørelse om Vækst og konkurrenceevne 2014*. Regeringen 2014. København.